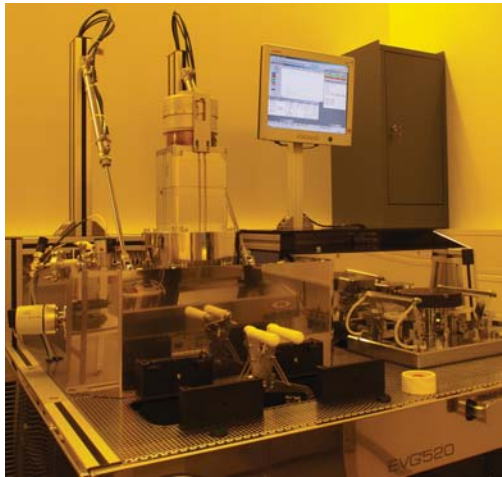


SEMI-AUTOMATED WAFER BONDING SYSTEM

EVG 520

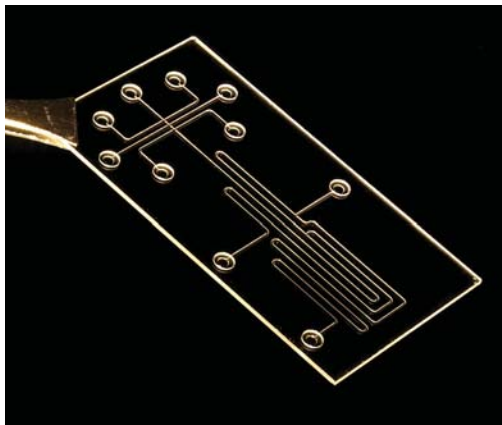


TECHNISCHE DATEN

| | |
|-----------------|--|
| Substratgrößen: | Ø 100 mm |
| Bondkraft: | 3.5 kN |
| Fügetemperatur: | 25 ... 550 °C |
| Kammerdruck: | 10 ⁻⁴ mbar |
| Substrate: | Silizium, Aluminiumkeramik, BF33, AF32, D263T |
| Interlayer: | Cu – Sn, Au – Sn, Au – Si, Au, Pt |
| Bondtechniken: | thermokompressiv, anodisch |
| Hersteller: | EVG |

VERBINDUNGSTECHNIK

- Aufbau und Verbindungstechnik für die Kapselung und Integration von MEMS Devices
- Hermetisch dichte und preiswerte Einkapselung auf Waferlevel für Sensor- und Aktorsysteme
- Dauerhafte Verbindung bei niedriger Temperatur
- Prüfung der Verbindungsstelle auf mechanische Festigkeit und Dichtheit gemäss SEMI- und MIL-Standards



PROZESSE

- 250 ... 350 °C: Au – Au thermokompressiv
- 280 °C: Cu – Sn eutektisch
- 400 °C: Au – Si eutektisch
- 420 °C: Si – BF33 anodisch
- 500 °C: D263T – D263T diffusiv
- 550 °C: Pt – Pt thermokompressiv

QUALIFIKATION

- Hermetically Test Method (MIL-STD 883G 1014.12, MIL-STD 750D 1071)
- Chevron Test Method (SEMI MS5 1107)
- REM, EDX und XRD Analysen

